MISTRZ PROGRAMOWANIA

Zaproszenie

Limit pamięci: 64 MB

Don Bito Corleone chce przygotować zaproszenia na ślub córki. Niestety, po klawiaturze przebiegł kot mafioza i prostokątne kartki z zaproszeniami wydrukowały się nieco inaczej niż zaplanowano. Twoim zadaniem jest odtworzyć kartkę z zaproszeniem tak, żeby miała ten sam kontur i wypełnienie, co wydrukowane, ale inny rozmiar. Don liczy na Twoją niezwłoczną pomoc. Poprzedniego informatyka za karę zmusili do przygotowywania siostrzeńca Bito do matury rozszerzonej z informatyki, więc raczej nie chcesz podzielić jego losu.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby oddzielone spacją $3 \le s, n \le 1000$ oznaczające rozmiar odpowiednio starego i nowego zaproszenia.

W kolejnych s linijkach znajduje się stare zaproszenie, które jest następującym kwadratem:

- Liczba znaków w wierszu starego zaproszenia jest równa s. Liczba wierszy starego zaproszenia jest równa s.
- Stare zaproszenie zawiera kontur grubości 1 z każdej strony. Kontur jest stworzony z pojedynczego znaku. Podany rozmiar starego zaproszenia obejmuje również kontur.
- Środek starego zaproszenia to pozostałe poza konturem znaki. Środek zaproszenia stworzony jest z pojedynczego znaku, być może innego niż kontur.
- Kody ASCII znaków konturu i środka mieszczą się w przedziale (33, 126).

Wyjście

Na wyjście wypisz nowe zaproszenie:

- Nowe zaproszenie ma być kwadratem o rozmiarze n (liczbie kolumn i wierszy równej n).
- Nowe zaproszenie ma mieć kontur grubości 1 z każdej strony. Kontur musi być stworzony z pojedynczego znaku takiego samego jak w starym zaproszeniu. Podany rozmiar nowego zaproszenia obejmuje również kontur.
- Środek nowego zaproszenia ma być wypełniony tym samym znakiem co stary środek.

Przykłady

Wejście dla testu r2b0a:		
10 3		
\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$		
\$#######\$		
\$#######\$		
\$#######\$		
\$#######\$		
\$#######\$		
\$#######\$		
\$#######\$		
\$#######\$		
\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$		

Wyjście dla testu r2b0a:

\$\$\$			
\$\$\$ \$#\$ \$\$\$			
\$\$\$			

Wyjaśnienie:

Stare zaproszenie ma rozmiar $\mathbf{10} \times \mathbf{10}$ i składa się ze znaków $\mathbf{\$}$ (kontur) oraz $\mathbf{\#}$ (środek). Nowe zaproszenie ma rozmiar $\mathbf{3} \times \mathbf{3}$ i składa się z tych samych znaków: $\mathbf{\$}$ (kontur) oraz $\mathbf{\#}$ (środek).



Zaproszenie

Limit pamięci: 64 MB

Autor zadania: Mateusz Wesołowski

Wejście dla testu r2b0b:	Wyjście dla testu r2b0b:
4 6	RRRRRR
RRRR	RaaaaR
RaaR	RaaaaR
RaaR	RaaaaR
RRRR	RaaaaR
	RRRRR

Wyjaśnienie:

Stare zaproszenie ma rozmiar $\mathbf{4} \times \mathbf{4}$ i składa się ze znaków \mathbf{R} (kontur) oraz \mathbf{a} (środek).

Nowe zaproszenie ma rozmiar $\mathbf{6} \times \mathbf{6}$ i składa się z tych samych znaków: \mathbf{R} (kontur) oraz \mathbf{a} (środek).

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Limit czasu	Punkty
1	rozmiar nowego i starego zaproszenia to 3, kontur to \$, a środek to #	1 s	10
2	rozmiar nowego i starego zaproszenia to 3, dowolne znaki konturu, środka	1 s	10
3	taki sam rozmiar nowego i starego zaproszenia, kontur to \$, a środek to #	1 s	10
4	kontur to \$, a środek to #	1 s	20
5	brak dodatkowych ograniczeń	1 s	50